

9%Ni鋼LNGタンク用溶接材料

Welding Materials for 9%Ni Steel for LNG Tank

Welding Process	Product	AWS Classification	Features
SMAW	PREMIARC™ NI-C70S	A5.11 ENiCrFe-9	70Ni-15Cr-Mo-Nb系全姿勢用溶接棒 ビード外観、形状およびスラグはく離性に優れています。
	PREMIARC™ NI-C1S	A5.11 ENiMo-8	70Ni-18Mo-Cr-W系全姿勢用溶接棒 自動溶接の仮付け、補修用に使います。
GTAW	PREMIARC™ TG-S709S	A5.14 ERNiMo-8	70Ni-18Mo-Cr-W系ワイヤ TIL-2Tなど自動溶接機との組合せで良好なビード外観およびX線性能が得られます。
SAW	PREMIARC™ PF-N4 / US-709S	A5.14 ERNiMo-8 相当 (US-709S)	70Ni-18Mo-Cr-W系サブマージ溶接材料 横向、水平すみ肉の溶接に適しています。耐高温割れ性、X線性能に優れます。
FCAW	PREMIARC™ DW-N70S	-	60Ni-17Cr-Mo-Nb系フラックス入りワイヤ 下向、水平すみ肉溶接に適しています。
	PREMIARC™ DW-N709SP	A5.34 ENiMo13T1-1 ENiMo13T1-4	60Ni-18Mo-7Cr-W系フラックス入りワイヤ 特に立向溶接に適しています。耐高温割れ性およびスラグはく離性が良好です。



AUTO- GTAW with TG-S709S / Overhead Welding at Bottom Plate



FCAW with DW-N70S / Horizontal Fillet Welding at Roof Plate



SAW with PF-N4 / US-709S / Horizontal Welding at Side Plate



SMAW with NI-C70S / Vertical Upward Welding at Side Plate



特長 / Features

- 9%Ni鋼LNGタンク用に開発されたフラックス入りワイヤです。
- 立向、下向の突合せおよび水平すみ肉などに適用可能です。
- スラグはく離性に優れ、美しいビード外観が得られます。
- 強度・靱性バランスと耐高温割れ性に優れ、高能率施工が可能となります。

溶着金属化学成分一例 / Example of Chemical Composition of All Weld Metal (%)

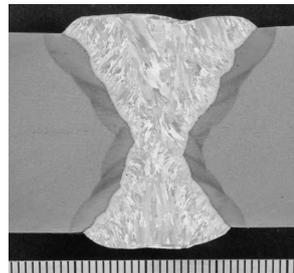
C	Si	Mn	P	S	Ni	Cr	Mo	Fe	W
0.02	0.21	2.75	0.009	0.003	62.1	6.9	17.6	7.7	2.4

溶着金属機械的性質 / Mechanical Property of All Weld Metal

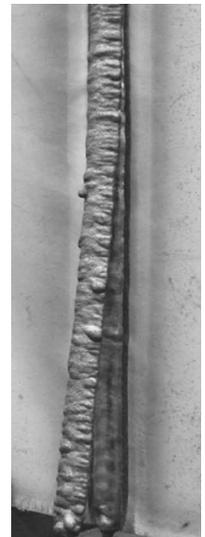
	0.2%耐力 (MPa)	引張強さ (MPa)	伸び (%)	吸収エネルギー (-196℃,J)
DW-N709SP	450	710	48	90
Gt.	≥400	≥690	≥30	≥55

立向継手溶接条件 / Welding Conditions at Vertical-Up

層	pass	電流 (A)	電圧 (V)	速度 (cm/min.)
1~5	1~8	170	27	13~20
1~3	1~3	170	27	10~12



溶接継手断面マクロ / Macro Section of Butt Joint



立向上進溶接 / Vertical Up Welding

Welding Position : Vertical Upward
Plate Thickness : 28mm (9%Ni Steel)
Shielding Gas : 80%Ar-20%CO₂

お客様へのご注意とお願い

- ①本カタログに記載された溶接材料、溶着金属、溶接金属などの諸特性データは、製品の代表的な特性や性能を説明するためのものであり、「規格」の規定事項として明記したもの以外は、保証を意味するものではありません。
- ②実際の溶接構造物における諸性能については、施工物の設計、鋼板の化学成分、施工方法、溶接条件、施工者の技量などの影響がありますのでご注意ください。
- ③本カタログ記載の技術情報を誤って使用したことにより生じた損害につきましては、責任を負いかねますので、ご了承ください。



警告

溶接の際発生するヒュームとガスによって、健康を損なうおそれがあります。排気、換気の実施、呼吸用保護具の着用など適切な予防措置をとってください。アーク光は目や皮膚に有害です。適切なしゃ光保護具を使用してください。感電によって死に至ることがあります。通電部に触れないでください。
ワイヤの始終端部などトーチ先端以外のワイヤが、溶接中に母材、ワイヤフィードなど非絶縁部に接触するとスパークが発生し、火災、熱傷の原因になるので注意してください。

株式会社 神戸製鋼所

溶接事業部門

マーケティングセンター

マーケティング企画室 TEL 03-5739-6321 FAX 03-5739-6958

国内営業部

造船・エネルギー営業室 TEL 03-5739-6322 FAX 03-5739-6958

東日本営業室

(溶接材料) TEL 03-5739-6323 FAX 03-5739-6958

(溶接システム) TEL 03-5739-6325 FAX 03-5739-6958

北海道営業所 TEL 011-261-9334 FAX 011-251-2533

東北営業所 TEL 022-261-8812 FAX 022-261-0762

中日本営業室 TEL 052-584-6075 FAX 052-584-6109

※本製品(役務を含む)は、外国為替及び外国貿易法に定める輸出規制の対象です。輸出には、日本国政府の輸出許可が必要な場合があります。輸出のご予定がある場合には、弊社営業所へお問い合わせ下さい。その際には輸出先や用途をご確認させていただくことがありますので、ご了承下さい。

The products and services represented in this catalog are governed by the export restrictions of the Japanese Foreign Exchange and Foreign Trade Act. A Japanese government issued export permit may be necessary to export outside Japan. If export is intended, kindly consult Kobe Steel, Ltd. Welding Business and/or its sales offices. Please be advised in advance that we reserve the right to confirm the export destination including the nature and/or intended use of our products and services at the said destination.

コベルコ溶接テクノ株式会社

CS推進部CSグループ TEL 0466-20-3000 FAX 0466-20-3010

西日本営業室

(溶接材料) TEL 06-6206-6390 FAX 06-6206-6458

(溶接システム) TEL 06-6206-6423 FAX 06-6206-6458

中国営業所 TEL 082-258-5305 FAX 082-258-5309

四国営業所 TEL 087-823-7444 FAX 087-823-7333

九州営業所 TEL 092-451-6012 FAX 092-473-8238

グローバル推進部 TEL 03-5739-6331~6332 FAX 03-5739-6960